

PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET
Patentavdelningen

100506990

SEP 09 2004
PCT/ SE 03 / 0 0 3 1 1

REC'D 26 MAR 2003

WIPO PCT

Intyg Certificate

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.



(71) Sökande HTC Sweden AB, Söderköping SE
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer 0200743-3
Patent application number

(86) Ingivningsdatum 2002-03-12
Date of filing

Stockholm, 2003-03-11

För Patent- och registreringsverket
For the Patent- and Registration Office

Görel Gustafsson

Avgift
Fee

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET
SWEDEN

Postadress/Adress
Box 5055
S-102 42 STOCKHOLM

Telefon/Phone
+46 8 782 25 00
Vx 08-782 25 00

Telex
17978
PATOREG S

Telefax
+46 8 666 02 86
08-666 02 86

BEST AVAILABLE COPY

Ink. t. Patent- och registerverket

2002-03-12

Huvudboxen Kassa

1

Anordning vid en mobil maskin för slipning av golvytor

Föreliggande uppfinning avser en anordning enligt ingressen till patentkrav 1.

Vid slipning av golvytor bestäms den hastigheten med vilken slipmaskinen framföres av en förare naturligtvis av den tid det tar för att uppnå ett godtagbart slipresultat.

- 5 Denna hastighet är normalt endast en bråkdel av normal gånghastighet, vilket den person, som framför maskinen, i längden uppfattar som mycket oangenämnt och tröttnande. Visserligen skulle man kunna framföra maskinen med normal gånghastighet, men detta skulle i så fall innebära att upprepad slipning skulle behöva utföras, vilket kan medföra att man ej observerar ev förekomst av partier där
- 10 slipresultatet ej är godtagbart.

Ändamålet med föreliggande uppfinning är, att friställa slipmaskinens förare från själva framdrivningen av maskinen. Detta uppnås genom att uppfinningen har de drag, som anges i kännetecknande delen av patentkrav 1.

15

Underkraven anger alternativa operativa förbindelser mellan i den uppfinningsenliga anordningen ingående manöverdon och styr enhet.

- 20 Med uppfinningen uppnås vidare den fördelen att en damm/slamsugarenhet, som är kopplad till slipmaskinen via en sugslang, kan placeras i nära anslutning till slipmaskinen på den plats som normalt är occuperad av föraren. Härigenom kan sugslangen göras kortare varvid strömningsförlusterna i denna minskas och, sugförmågan ökas. Om denna ökade sugförmåga ej kan utnyttjas för ett bättre resultat, kan man istället välja att minska den för sugningen erforderliga energi och
- 25 därigenom åstadkomma en energibesparing.

Normalt krävs ej att föraren utan avbrott styr slipmaskinen utan denna kan ägna sig att kontrollera slipresultatet och vid behov öka eller minska maskinens åk-hastighet, undanröja ev hinder eller t o m styra mer än en slipmaskin.

30

Uppfinningen skall i det följande förklaras närmare med hänvisning till bifogade figurer av vilka

- fig 1 visar schematiskt i perspektiv snett framifrån en uppfinningsenlig
- 35 slipmaskin med en till denna med en kort sugslang kopplad dammsugare;

Ink. t. Patent- och registerverket

2002-03-12

Huvudfoxen Kassan

2

fig 2 visar som exempel slipmaskinen enligt fig 1 i en planvy bakifrån och hur en förare fjärrstyr slipmaskinen;

fig 3 visar på en planetskiva anordnade slipskivor.

5

Med 1 betecknas på ritningen generellt en mobil maskin för slipning av golvytor enligt föreliggande uppfinning. I fig 1 visas hur till slipmaskinen 1 via en mycket kort sugslang 2 är ansluten en dammsugare 3. Den korta sugslangen 2 medför som redan nämnts stora fördelar och möjliggörs genom att dammsugaren 3 kan placeras där normalt en förare finns.

10

Slipmaskinen innefattar ett hus 1a med en på detta anordnad drivmotor 1b och uppbäres av dels två hjul 4, 5 dels av nedtill i huset 1a placerade slipskivor 1c1, 1c2, 1c3, 1c4 roterbart lagrade på en planetskiva 1d. För drivning av planetskivan 1d och slipskivorna 1c1, 1c2, 1c3, 1c4 är dessa operativt förbundna med motorn 1b på ett här ej närmare angivet sätt, eftersom denna operativa förbindelse ej är föremål för föreliggande uppfinning.

15

Enligt uppfinningen är med resp hjul 4, 5 mekaniskt förbundna en drivmotor 4a, 5a, vilken i sin tur via ledningar 4b, 5b står i elektrisk förbindelse med en styrenhet 6. Denna innefattar för sakkmannen väl kända medel för att styra motorerna 4a, 5a och därmed hjulens 4, 5 rotationsriktning och varvtal i beroende av styrsignaler från ett manöverdon 7, vilket manUEllt påverkas av en operatör 8. I det på ritningen visade exemplet överförs styrsignalerna från manöverdonet 7 till styrenheten 6 via radiokommunikationsenheter i manöverdonet 7 och styrenheten 6, såsom illustreras med till dessa anslutna antenner 6a resp 7a, men det är uppenbart, att denna styrsignalöverföring kan ske medelst en mekanisk eller elektrisk styrsignalledning.

20

25

Med den uppfinningsenliga anordningen är det för operatören 8 möjligt, att från en plats med god överskådlighet över golvytan, som skall slipas, genomföra denna slipning och att, om så erfordras, kortvarigt på nära håll studera slipresultatet och, om så erfordras, styra maskinen att lokalt upprepa slipningen.

30

Naturligtvis är det för operatören möjligt, att närhelst så är lämpligt utföra slipningen på hittills konventionellt sätt, dvs genom att manUEllt styra maskinen 1 med hjälp av på denna befintliga styrhandtag 1c och reglage 1f. På ritningen syns också anslutningar 1g för elkablar för matning av motorn 1b och styrenheten 6. Dessa elkablar är lämpligtvis samlade på en ej visad vagn eller upphängda ovanför golvytan, som skall slipas.

35

40

Inkl. t. Patent- och näringslivet

91 97 -00- 1 2

Huvudkontoret i Köpenhamn

3

Patentkrav

1. Anordning vid en mobilmaskin (1) för slipning av golvytor innefattande ett hus (1a), vilket uppbäres dels av två hjul (4, 5) och dels ett antal över en nedtill i huset (1a) roterbart lagrad planetskiva (1d) fördelade, roterbart lagrade, med en drivmotor (1b) operativt förbundna slipskivor (1c1, 1c2, 1c3, 1c4), varvid planetskivan (1d) är inrättad att drivas av drivmotorn (1b),
k ä n n e t e c k n a d därav, att anordningen innefattar en med resp hjul (4, 5) mekaniskt förbunden drivmotor och ett med en drivmotoremas (4, 5) rotationsriktning och varvtal påverkande styrenhet (6) operativt förbundet manöverdon (7), inrättat att manuellt påverkas av en operatör (8) för fjärrstyrning av slipmaskinen (1).
2. Anordning enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att den operativa förbindelsen mellan manöverdonet (7) och styrenheten (6) innefattar en radiokommunikationsenhet.
3. Anordning enligt patentkrav 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att den operativa förbindelsen mellan manöverdonet (7) och styrenheten (6) innefattar en mekanisk eller elektrisk styrsignalledning.

Sammandrag

Föreliggande uppfinning avser en anordning vid en mobilmaskin (1) för slipning av golvytor innefattande ett hus (1a), vilket uppbäres dels av två hjul (4, 5) och dels ett antal över en nedtill i huset (1a) roterbart lagrad planetskiva (1d) fördelade, roterbart lagrade, med en drivmotor (1b) operativt förbundna slipskivor (1c1, 1c2, 1c3, 1c4), varvid planetskivan (1d) är inrättad att drivas av drivmotorn (1b). Anordningen innefattar en med resp hjul (4, 5) mekaniskt förbunden drivmotor och ett med en drivmotorernas (4, 5) rotationsriktning och varvtal påverkande styrenhet (6) operativt förbundet manöverdon (7). Detta är inrättat att manuellt påverkas av en operatör (8) för fjärrstyrning av slipmaskinen (1).

Ink. t. Patent- och oplysningsvesen

2002-03-12

Hjerteformet Kasse

Fig 1

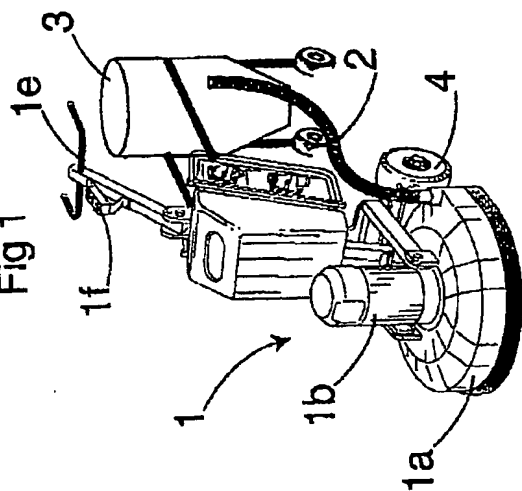


Fig 3

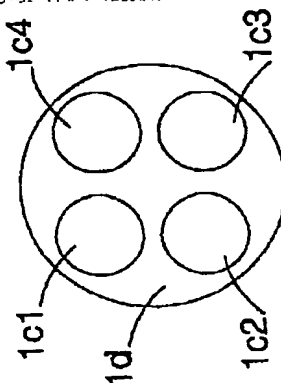
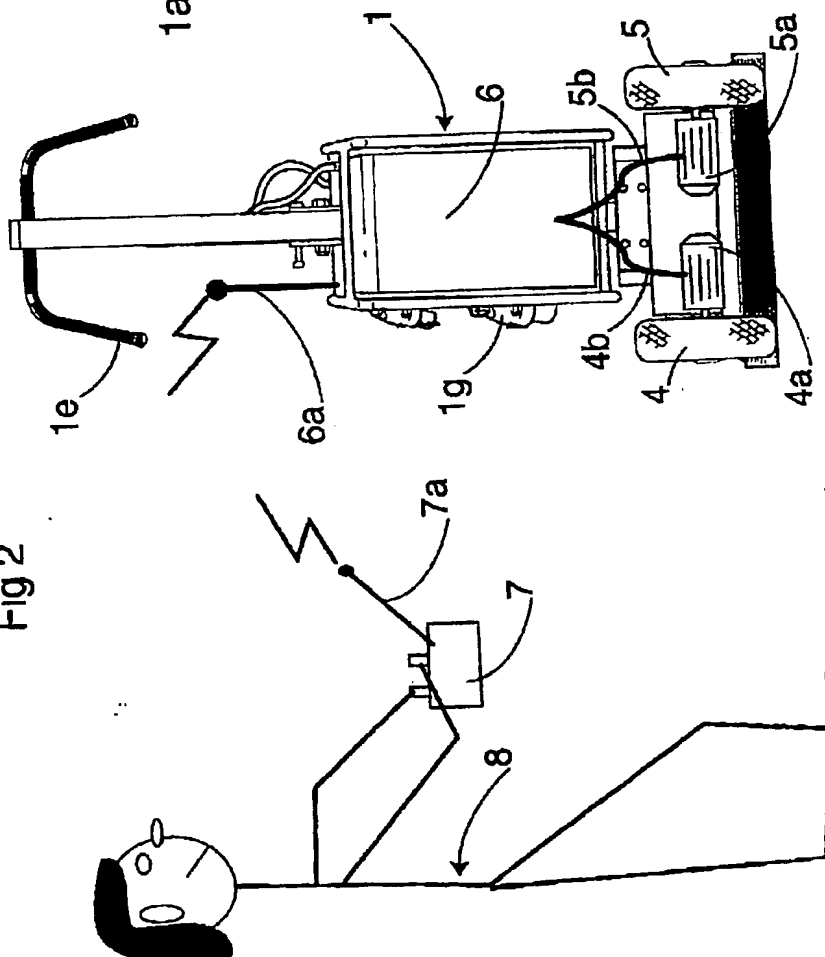


Fig 2



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.